

Autori:

1. *Gaitur Grigore, grad didactic doi, Colegiul de Industrie Ușoară din Bălți*
2. *Statnic Elena, grad didactic unu, Colegiul de Industrie Ușoară din Bălți*

Aprobat de:

Consiliul metodic – științific al Colegiului de Industrie Ușoară din Bălți

Director



Gr. Gaitur

" 15 martie 2021

Recenzenți:

1. *Reicu Ion, Inspector Principal de Muncă, Inspectoratul Muncii al Sindicatelor, Confederația Națională a Sindicatelor din Moldova;*

2. *Edu Inga, doctor în filologie, grad didactic superior, Colegiul de Industrie Ușoară din Bălți*

Adresa Curriculumului în Internet:

Portalul național al învățământului profesional tehnic
<http://www.ipt.md/ro/produse-educationale>

Cuprins

I.	Preliminarii	4
II.	Motivația, utilitatea modulului pentru dezvoltarea profesională	4
III.	Competențele profesionale specifice modulului	5
IV.	Administrarea modulului	5
V.	Unitățile de învățare	6
VI.	Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare	10
VII.	Studiu individual ghidat de profesor	10
VIII.	Lucrările practice recomandate	11
IX.	Sugestii metodologice	12
X.	Sugestii de evaluare a competențelor profesionale	13
XI.	Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studii	13
XII.	Resursele didactice recomandate elevilor	14

I. Preliminarii

Modulul prezent este o continuare logică a studierii materialului după *Evaluarea riscurilor profesionale la locul de muncă*, care de regulă finalizează cu elaborarea Planului anual de protecție și prevenire.

În acest Plan se cere ca, la fiecare risc identificat să fie propusă una sau mai multe măsuri de prevenire sau combatere a riscurilor (cunoașterea riscurilor dar cu indiferența de ale înlătura ar fi lipsită de sens).

Astfel, modulul „Măsuri SSM de prevenire a riscurilor” are o semnificație practică inevitabilă, cunoscând atât clasificarea strategiilor de abordare a riscurilor, clasificarea categoriilor de măsuri, cât și spectrul larg de activități posibile. Modulul dat are destinația de a echipa viitorii profesioniști cu un set de cunoștințe teoretice și practice, pentru a face față oricăror tipuri de riscuri întâlnite în activitate. Însușirea acestui modul este indispensabilă și trebuie să fie precedată de evaluarea riscurilor.

Unitatea de curs „Măsuri SSM de prevenire a riscurilor” se încadrează în componenta de specialitate din planul de învățământ, care se studiază în colegiu în anul III de studii, semestrul I, la specialitatea „Securitatea și sănătatea în muncă”, domeniul de formare profesională – sănătatea și securitatea la locul de muncă. Conform planului de învățământ, pentru disciplina dată sunt alocate 60 de ore, acumulându-se 2 credite și se finalizează cu examen.

II. Motivația, utilitatea modulului pentru dezvoltarea profesională

Unitatea de curs „Măsuri SSM de prevenire a riscurilor” are o utilitate sporită, incluzând informații ce permit o inițiere în domeniul securității în muncă și sporește interesul elevilor pentru viitoarea specialitate.

O parte importantă a procesului de studiu al unității de curs „Măsuri SSM de prevenire a riscurilor” se datorează lucrului individual al elevilor, care va fi ghidat și evaluat de către profesor. Acesta presupune aprofundarea și suplimentarea de cunoștințe (lucrul cu manualul, lucrul cu actele normative, cărți de referință), consolidarea și sistematizarea cunoștințelor prin autotestare, pregătirea pentru evaluările curente, rezolvarea de studii de caz etc.

Încă un factor important ce conturează utilitatea modulului în cauză este studierea terminologiei cu conținut specific specialității, care va fi utilizată pe parcursul anilor ulteriori de studiu.

Cunoștințele acumulate prin asimilarea modulului stau la baza studierii altor unități de curs care urmează a fi parcurse de către elevi ulterior:

- Documentația SSM specifică ramurilor economiei;
- Întocmirea documentației SSM pentru entitățile economice;
- Instruirea personalului în domeniul SSM;
- Accidente de muncă și boli profesionale;
- Sistemul de management al SSM.

Calificarea 313908 „Tehnician securitatea și sănătatea în muncă” presupune organizarea, coordonarea și monitorizarea activității de asigurare a securității și sănătății în muncă, în conformitate cu legislația specifică în vigoare la o întreprindere publică sau privată. Această calificare presupune cunoștințe profunde în domeniul securității și sănătății în muncă. Aceste cunoștințe pot fi achiziționate în urma studierii domeniului dat, fapt imposibil de realizat fără studierea acestei unități de curs.

III. Competențele profesionale specifice modulului

- CS1. Cunoașterea bună a riscurilor profesionale și a consecințelor neglijării lor.
- CS2. Cunoașterea strategiilor de combatere a riscurilor
- CS3. Cunoașterea spectrului larg de măsuri de prevenire și protecție
- CS4. Realizarea activităților de planificare și organizare
- CS5. Formarea abilităților de lucru individual cu informația, antrenarea capacităților analitice
- CS6. CS6.Dezvoltarea abilităților de lucru în echipă.

IV. Administrarea modulului

Semestrul	Numărul de ore				Modalitatea de evaluare	Numărul de credite
	Total	Contact direct		Lucrul individual		
		Prelegeri	Practică			
V	60	16	14	30	examen	2

V. Unitățile de învățare

Unități de competență	Unități de conținut	Abilități
UC1. Cadrul legal cu privire la măsurile SSM la o entitate economică	1. Cadrul legal privind obligativitatea măsurilor de prevenire a riscurilor • Legea securității și sănătății în muncă Nr. 186 din 10.07.2008 ; • Hotărârea Guvernului RM Nr. 95 din 05.02.2009 ”Regulamentul privind modul de organizare a activităților de protecție a lucrătorilor la locul de muncă și prevenire a riscurilor profesionale”	A1. Cunoașterea cerințelor de bază cu privire la asigurarea într-o entitate economică a măsurilor de protecție și prevenire în domeniul SSM A2. Abilități de utilizare a resurselor informaționale în scop de obținere a actelor normative actualizate la zi;
UC2. Măsurile SSM pe sectoarele economiei naționale	2. Măsurile SSM la nivel de țară, sector economic, la nivel de localitate și la nivel de entitate economică, în dependență de specificul activității • Reglementările juridice cu rol de măsuri de prevenire și protecție; • Standardele ocupaționale ca instrument de prevenire a riscurilor; • Normele și standardele tehnice, cu elemente de protecție și prevenire.	A3. Cunoașterea elementară a politicilor la nivel de țară cu privire la măsurile de protecție ; a semnificației standardelor ocupaționale, normelor tehnice
UC3. Baza practică de elaborare a măsurilor SSM	3. Baza practică de elaborare a măsurilor SSM • Fișele de evaluare a riscurilor la toate specialitățile din cadrul entității economice; • Planul anual de prevenire și protecție; Tabela de clacul al mediei balurilor de risc pe elementele sistemului de muncă: - executor, - sarcina de muncă,	A4. Înțelegerea priorităților în identificarea măsurilor de prevenire A5. Competență în organizarea procesului de evaluare a riscurilor profesionale la locurile de muncă și interpretare a rezultatelor medii; A6. Cunoașterea provenienței necesităților de a iniția măsuri de prevenire și protecție A7. Cunoașterea riscurilor specifice elementelor de muncă

Unități de competență	Unități de conținut	Abilități
	- mijloacele de producție - mediul de muncă și a mediei riscurilor pe entitate	A8. Identificarea impactului riscurilor asupra siguranței lucrătorilor în timpul procesului de muncă A9. Cunoașterea Planului de protecție și prevenire
UC4. Măsuri de protecție și prevenire, conform strategiilor de abordare a riscurilor	4. Determinarea măsurilor de protecție în baza strategiilor generale de abordare a riscurilor. • Eliminarea pericolului la sursă • Substituirea pericolului • Măsuri de protecție individuală • Măsuri de protecție colectivă Aprecieri relației "cost-efect" pentru selectarea măsurilor adecvate de prevenire la fiecare risc.	A10. Cunoașterea strategiilor de abordare a riscurilor A11. Conștientizarea impactului "cost-efect" în procesul de identificare a măsurilor potrivite de combatere a riscului. A12. Abilități de identificare a celor mai bune soluții pentru fiecare caz analizat
UC5. Măsurile organizatorice	5. Clasificarea măsurilor de prevenire din punctul de vedere al acțiunilor planificate. Măsurile organizatorice • Îmbunătățirea continuă a proceselor tehnologice; • Reglementarea corectă la nivel de entitate; • Fișele de post și sarcinile de lucru inofensive; • Educarea, informarea și instruirea personalului – metoda cea mai eficientă și mai puțin costisitoare de prevenire a riscurilor la locul de muncă; • Instrucțiunile SSM calitative și ușor de înțeles; • Instruirea în SSM serioasă și calitativă a angajaților; • Asigurarea egalității de gen ca mod de protecție; • Grijă față de categoriile sensibile de angajați; • Participarea angajaților la luarea deciziilor în entitate (Comitetul SSM); • Prevenirea pe orice cale a accidentelor de muncă.	A13. Înțelegerea măsurilor organizatorice A14. Cunoașterea unui set de măsuri de gen organizatoric A15. Abilități de informare, educare, instruire a angajaților

Unități de competență	Unități de conținut	Abilități
UC6. Măsurile tehnice	6. Măsurile tehnice de prevenire și protecție • Selectarea utilajelor cu grad scăzut de periculozitate; • Întreținerea corectă, revizia periodică și înlocuirea echipamentelor care devin periculoase; • Dotarea cu mijloace adecvate și depline de protecție; • Aspectele ergonomice ale echipamentului/ utilajelor.	A16. Înțelegerea la nivel elementar a măsurilor de natură tehnică, necesare prevenirii riscurilor A17. Identificarea echipamentelor ce prezintă pericole A18. Cunoașterea cerințelor de dotare cu echipamente de protecție individuală sau colectivă
UC7. Măsurile igienico-sanitare	7. Măsurile igienico-sanitare de protecție • Controlul medical corect la angajare și periodic; • Asigurarea condițiilor inofensive a mediului de muncă (inclusiv dereticarea regulată a tuturor încăperilor); • Asigurarea condițiilor ergonomice de muncă; • Asigurarea unei iluminări și aerisiri adecvate lucrului; • Asigurarea condițiilor de odihnă, alimentare și satisfacere a nevoilor fiziologice la un nivel optimal; • După caz – asigurarea condițiilor pentru pauze de relaxare psihologică; • Combaterea fumatului și a deprinderilor dăunătoare; • După caz – pauze de mișcare activă; • Organizarea evenimentelor cultural-sportive în afara orelor de muncă; • Asigurarea condițiilor de acordare a ajutorului medical; • Conștientizarea măsurilor de protecție a vederii, auzului; • Protecția contra bolilor profesionale; • Asigurarea condițiilor de protejare în caz de incendiu sau calamități naturale; • Dotarea cu mijloace individuale de protecție a corpului contra factorilor de risc la fiecare profesie/loc de muncă.	A19. Cunoașterea normelor igienico-sanitare la nivel de entitate A20. Cunoașterea cerințelor față de controlul medical A21. Cunoașterea la nivel elementar al principiilor ergonomice A22. Capacitatea de a identifica și propune măsuri de natură igienico-sanitară la unele tipuri de riscuri

Unități de competență	Unități de conținut	Abilități
UC8. Alte măsuri de protecție SSM	8. Alte măsuri de protecție • Protecția juridică și socială în caz de boală, accident de muncă sau îmbolnăvire profesională; • Apărarea drepturilor legale cu privire la muncă, asigurare pauzelor de masă și de odihnă prevăzute de legislație; asigurarea concediilor anuale de odihnă; • Atestarea locurilor de muncă și plata suplimentului salarial pentru munca în condiții nocive, grele și foarte grele; • Asigurarea protecției contra discriminării; • Șanse egale la dezvoltare și creștere profesională, etc.	A23. Cunoașterea elementară a prevederilor actelor legale cu privire la protecția angajaților pentru cazurile de boală, accident de muncă sau îmbolnăvire profesională; A24. Cunoașterea elementară a prevederilor Codului Muncii; A25. Competență cu privire la atestarea locurilor de muncă și scopul îndeplinirii ei

VI. Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare

Nr. crt.	Unități de învățare	Numărul de ore			
		Total	Contact direct		Lucrul individual
			Prelegeri	Practică/ Seminar	
1.	Cadrul legal cu privire la măsurile SSM la o entitate economică	4	2	-	2
2.	Măsuri SSM pe sectoarele economiei naționale	4	2	-	2
3.	Baza practică de elaborare a măsurilor SSM	10	2	4	4
4.	Măsuri de protecție și prevenire, conform strategiilor de abordare a riscurilor	8	2	2	4
5.	Măsurile organizatorice	10	2	2	6
6.	Măsurile tehnice	8	2	2	4
7.	Măsurile igienico-sanitare	10	2	2	6
8.	Alte măsuri de protecție SSM	6	2	2	2
	Total	60	16	14	30

VII. Studiu individual ghidat de profesor

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termeni de realizare
Cadrul legal general care reglementează cerințele de planificare și îndeplinire a măsurilor de prevenire și protecție în domeniul SSM	Lista actelor normative cu articolele / punctele corespunzătoare temei. Accesarea resurselor informaționale pe site-ul www.legis.md	Prezentarea Listei (suficient în format electronic, Stick, CD, sau admisibil pe hârtie)	Săptămâna 3
Măsuri SSM pe sectoarele economiei naționale	Planuri anuale de prevenire a riscurilor a entităților din diferite domenii (în măsura posibilităților) Standarde ocupaționale și Norme tehnice; identificarea în ele a măsurilor de protecție și prevenire	Prezentarea: Planului anual de prevenire pentru o entitate. Standardului ocupațional	Săptămâna 5
Baza practică de elaborare a măsurilor SSM	Studierea măsurilor de prevenire, elaborate în baza altor metode de evaluare a riscurilor decât cele predate la ore	Prezentarea Referatului	Săptămâna 7

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termeni de realizare
Măsurile de protecție și prevenire, conform strategiilor de abordare a riscurilor	Studierea informațiilor cu privire la alte strategii de abordare a riscurilor	Prezentarea Studiului de caz	Săptămâna 9
Măsurile organizatorice	Studierea experienței altor entități cu privire la măsurile organizatorice aplicate	Prezentarea Studiului de caz	Săptămâna 10
Măsurile tehnice	Studierea experienței altor entități cu privire la măsurile tehnice aplicate cu scop de prevenire	Prezentarea Studiului de caz	Săptămâna 12
Măsurile igienico-sanitare	Studierea recomandărilor cu privire la ergonomia la locul de muncă; Studierea experienței unor entități cu privire la îmbunătățirea sănătății angajaților (măsurile practice)	Prezentarea Referatului Prezentarea Referatului	Săptămâna 13
Alte măsuri de protecție SSM	Aprofundare în cunoașterea aspectelor de atestare a locurilor de muncă la o entitate cu factori nocivi diferiți	Prezentarea Studiului de caz	Săptămâna 14

VIII. Lucrările practice recomandate

Nr. cap.	Unități de învățare	Lista lucrărilor practice	Ore
3.	Baza practică de elaborare a măsurilor SSM	L.P.1. Elaborarea Planului anual de protecție și prevenire. Utilizarea Tabelii cu valori medii a balurilor de risc pentru elementele de muncă. Identificarea și discutarea în grup a măsurilor adecvate de prevenire, inclusiv prin prisma relației "cost-eficiență" la fiecare risc identificat.	2
		L.P.2. Lucrul cu Planul de protecție și prevenire, cu prioritizarea în descreștere a factorilor de risc, și formularea concluziilor și propunerilor pentru conducerea entității cu privire la strategiile generale de prevenire a riscurilor (exemplu: axare pe executori, sau atenție sarcinilor de muncă, sau investiții în utilaj, sau protejarea angajaților contra mediului nefavorabil de muncă – dotarea corespunzătoare) ori, atenție sporită unor profesii.	2
4.	Măsurile de protecție și prevenire, conform strategiilor de abordare a riscurilor	L.P.3. Elaborarea unui set ("model de orientare") de măsuri de prevenire a riscurilor, cu clasificarea lor conform strategiilor de abordare a riscurilor (în 4 grupe):	2

Nr. cap.	Unități de învățare	Lista lucrărilor practice	Ore
		- Eliminarea riscurilor la sursă - Substituirea riscurilor cu altele mai puțin periculoase - Măsuri de izolare a riscurilor și protecție colectivă - Măsuri de protecție individuală <i>pentru a fi înaintate angajatorului</i>	
5.	Măsurile organizatorice	L.P.4. Formularea unui set de măsuri cu caracter organizatoric; ("model") și discutarea în grup	2
6.	Măsurile tehnice	L.P.5. Formularea unui set de măsuri cu caracter tehnic pentru o entitate; ("model") și discutarea în grup	2
7.	Măsurile igienico-sanitare	L.P.6. Formularea unui set de măsuri cu caracter igienico-sanitar ("model") și discutarea în grup	2
8.	Alte măsuri de protecție SSM	L.P.7. Formularea unei liste de recomandări cu caracter divers pentru conducerea entității și discutarea în grup	2

IX. Sugestii metodologice

Predarea modulului „Măsuri SSM de prevenire a riscurilor” presupune folosirea activă a actelor normative (Legi, Hotărâri de Guvern, etc), dar și a unor metode, tehnici și procedee care, pe de o parte îl implică pe elev în procesul de învățare și stimularea interesului pentru cunoaștere, iar pe de altă parte, îl pregătește serios pentru activitatea de bază în viitor, deoarece aceste cunoștințe și abilități vor fi utilizate de el(ea) cu siguranță în activitatea cotidiană, indiferent de tipul entității unde va activa.

Unități de învățare	Metode de predare
1. Cadrul legal cu privire la măsurile SSM la o entitate economică	Expunerea didactică, algoritimizarea, învățarea prin descoperire, asaltul de idei.
2. Măsuri SSM pe sectoarele economiei naționale	Expunerea didactică, metoda observării, problematizarea, studiul de caz, lucrări practice, lucrul în echipe.
3. Baza practică de elaborare a măsurilor SSM	Expunerea didactică, asaltul de idei învățarea prin descoperire, metoda observării, lucrări practice.
4. Măsuri de protecție și prevenire, conform strategiilor de abordare a riscurilor	Expunerea didactică, studiul de caz, lucrări practice, metoda observării, cercetarea, asaltul de idei. lucrul în echipe.
5. Măsurile organizatorice	Expunerea didactică, metoda observării, problematizarea, studiul de caz, lucrări practice, lucrul în echipe.
6. Măsurile tehnice	Expunerea didactică, lucrări practice,
7. Măsurile igienico-sanitare	Expunerea didactică, lucrări practice, lucrul în echipe.
8. Alte măsuri de protecție SSM	Expunerea didactică, studiu de caz, lucrări practice.

Forma specifică de evaluare utilizată la unitatea de curs dată este **examenul scris, oral sau la calculator**.

X. Sugestii de evaluare a competențelor profesionale

Principalele produse ce vor fi propuse elevilor pentru elaborare și criteriile de evaluare a acestora sunt indicate în tabel:

Produse pentru elaborare	Criterii de evaluare a produselor
Liste de măsuri sau propuneri	• Formularea corectă și logică • Corespunderea măsurii propuse – riscului analizat • Relația cauză-efect • Impactul cost-eficiență acceptabil • Claritate în privința conținutului, evitarea înțelegerii confuze • Numirea persoanei responsabile de executare • Dacă este aplicabil – menționarea perioadei de timp pentru executare
Planuri de lucru	• Legătura logică și directă între necesități, scopuri și probleme identificate cu măsurile preconizate și termenele reale de îndeplinire a măsurilor
Instrucțiuni	• Corectitudinea formulării instrucțiunilor • Folosirea limbajului de specialitate • Aprecierea critică a normelor de protecție • Expunerea normelor specifice într-o structură logică și concisă. • Complexitatea formulării instrucțiunilor. • Completarea instrucțiunilor conform cerințelor. • Respectarea termenilor de elaborare.
Alte tipuri de documente	• Corespunderea documentelor cu actele normative în vigoare

XI. Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studii

Sălile pentru realizarea prelegerilor la „Măsuri SSM de prevenire a riscurilor” trebuie să corespundă Regulilor și normativelor sanitaro-epidemiologice de stat „Igiena instituțiilor de învățământ secundar profesional” (Hotărârea nr. 23 din 29.12.2005).

Orele pot fi realizate în cabinete de studiu a disciplinelor tehnice suprafața cabinetului trebuie să fie – în dependență de numărul de elevi – 2,0 m² pentru 1 elev. Cabinetul trebuie să dispună, atât de iluminare naturală directă, laterală, cât și de iluminare artificială, corespunzătoare cerințelor normativului în construcție II-4-79 „Iluminatul natural și artificial. Norme de proiectare”.

În ceea ce privește amenajarea încăperilor, cabinetul de discipline tehnice trebuie să posede mese de lucru și scaune în strictă dependență de valoarea taliei elevilor, astfel, ca mobilierul să asigure o ținută corectă elevilor. Cabinetul va fi dotat de asemenea cu tablă, proiector și ecran pentru derularea prezentărilor și filmelor. Nu vor lipsi și planșele, fișele, schemele, desenele care permit ilustrarea materialului predat.

Cerințe față de sălile de curs	
Pentru orele teoretice	• Tablă, proiector și ecran pentru derularea prezentărilor • Planșe, Panouri informative • Fișe și scheme, Manuale
Pentru orele de laborator	• Fișe de lucru, Scheme • Instrucțiuni

XII. Resursele didactice recomandate elevilor

Sunt indicate doar resursele didactice ce sunt puse la dispoziția elevilor de către instituția de învățământ, ce pot fi procurate sau accesate de către elevi.

Nr. crt.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată/ accesată/ procurată resursa	Numărul de exemplare disponibile
1.	Băbuț G., Băbuț S. Evaluarea riscului sanitary., Ed.: INFOMIN, Deva. 2002	Biblioteca	1
2.	Pece Ș. Evaluarea riscurilor în sistemul om – mașină. Ed.: "Atlas Press", București.2003	Biblioteca	1
3.	VesilescuG-D. Metode neconvenționale de analiză și evaluarea riscului profesional. Ed.: INSEMEX, Petroșani. 2008	Biblioteca	1
4.	Codul Muncii al Republicii Moldova	https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=124959&lang=ro#	nelimitat
5.	Legea nr. 186-XVI din 10.07.2008 securității și sănătății în muncă	https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=124963&lang=ro#	nelimitat
6.	Hotărârea Guvernului nr95 din 05.02.2009 - Regulamentul privind modul de organizare a activităților de protecție a lucrătorilor la locul de muncă și prevenirea riscurilor profesionale (cu anexe)	https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=123544&lang=ro#	nelimitat
7.	Hotărârea Guvernului nr. 1025 din 07.09.2016 pentru aprobarea regulamentului sanitar privind supravegherea sănătății persoanelor expuse acțiunii factorilor profesionali de risc(cu anexe)	https://www.legis.md//cautare/getResults?doc_id=102591&lang=ro	nelimitat
8.	Hotărârea Guvernului nr. 1335 din 10.10.2002 - Regulamentului cu privire la evaluarea condițiilor de muncă la locurile de muncă și modul de aplicare a listelor ramurale de lucrări pentru care pot fi stabilite sporuri de compensare pentru munca prestată în condiții nefavorabile (cu anexe)	https://www.legis.md//cautare/getResults?doc_id=84760&lang=ro	nelimitat
9.	NORME Nr. 40 din 16-08-2001 pentruelaborarea și realizarea măsurilor de protecție a muncii	https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=102940&lang=ro	nelimitat